أعمال الملتقى الوطني الموسوم ب: دور الرقمنة في الجودة في التعليم العالي، كلية الحقوق-جامعة الجزائر 1، يوم 1 مارس 2020، المنظم من طرف خلية ضمان الجودة لكلية الحقوق-جامعة الجزائر 1

# المكتبة الرقمية ودورها في تطوير البحث العلمي Digital Library and its role in the development of scientific research

د/بوقنادل عبد اللطيف كلية العلوم الإسلامية جامعة وهران 1 boukenadelabdellatif@yahoo.fr

الباحث(ة)/ ماحي أمين \* جامعة أبو بكر بلقايد تلمسان كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية mahiamine@hotmail.fr

تاريخ الارسال:2020/03/11 تاريخ القبول:2020/03/16 تاريخ النشر: 2020/04/10

الملخص:

تستقي هذه الورقة البحثية حول الدور الفعال للمكتبة الرقمية في تطوير وتحقيق الجودة في البحوث العلمية بالنسبة للباحثين والأساتذة وطلبة الجامعيين، كما تهدف الدراسة إلى التعرف على نظام الرقمنة وبيان مفهوم المكتبة الرقمية مع تحديد مفاهيم المصطلحات المشابهة وإبراز العلاقة بينهما، كما تتطرق الدراسة حول أهمية التعليم الرقمي في مجال البحث والتكوين العلمي للدارسين والباحثين والدارسين في الحصول على مصدر المعلومة خاصة مع الانتشار الواسع لمشاريع المكتبات الرقمية في مختلق الجامعات الرائدة عالميا في رقمنة نظام مكتباتها الجامعية، مع تعريج لبعض النماذج الوطنية لرقمنة المكتبات في الجزائر.

الكلمات المفتاحية: الرقمنة، المكتبة الرقمية، البحث العلمي، الجودة

#### **Abstract:**

This paper explores the effective role of the digital library in the development and quality of scientific research for researchers, professors and university students, and the study aims to identify the digitization system and indicate the concept of digital library with the identification of concepts of similar terms and highlights, The study also addresses the importance of digital education in the field of research and scientific training for scholars, researchers and scholars in obtaining the source of information, especially with the wide spread of digital library projects in the various international universities, especially with the success of the experiments presented by various world's leading universities in digitizing their university library system, with some of the national models of library digitization in Algeria being stripped.

**Keywords:** digitization, digital library, scientific research, quality.

<sup>\*</sup> المؤلف المرسل: ماحي أمين

#### مقدمة:

لقد عرف العصر الراهن تطورات جذرية على مستوى كل المجالات خاصة المجال التعليمي والمعرفي على مستوى جامعات دول العالم، ومع الانفجار المعلوماتي وتدفق تكنولوجيا الاتصال ظهرت معايير جديدة للتقدم والتفوق حيث كان أهمها الجودة والدقة والسرعة في تلبية الاحتياجات عن طريق نظام رقمنة المكتبات الجامعية التي تعد من بين الأنظمة الحالية التي تتحكم في التدفق المطرد ولا متناهي للمعلومات، فتظم المستفيدين من منظمين وباحثين جامعيين إلى معلومات وجيهة مهما كان موقعهم الجغرافي وزماني والاجتماعي.

إن المكتبة الرقمية تمثل ذروة المكتبات المعتمدة على التقنيات في الوقت الحالي وبخاصة تقنيات الحاسب الآلي وشبكات المعلومات، وتكمن أهمية تواجد هذا النوع من المكتبات في مواجهة تحديات ثورة المعلومات والاتصالات الحديثة في عالمنا المعاصر.

إن هدف الدراسة البحثية هو بيان الدور الفعال لنظام رقمنه المكتبات الجامعية باعتباره منتوج جديد للنظام التعليمي في المؤسسات الجماعية في تحقيق أهدافها العلمية في مختلف مشاريع البحث العلمي الموجهة للدارسين والباحثين لما بعد التدرج.

وعليه فإن الإشكالية التي تطرحها الورقة البحثية تبرز من خلال التوجه المتسارع نحو مجتمع المعلومات الرقمي، يفرض على جميع الدول السعي جديا وراء تطوير واستخدام التقنيات الرقمية في إتاحة المعلومات بما يتوافر لها من إمكانيات مادية وبشرية، والجزائر من بين البلدان التي تعرف تأخرا في الأخذ بالتقنيات الحديثة في مجال المكتبات والمعلومات وعلى رأسها مكتبات الجامعة الجزائرية وعليه يمكن أن نطرح الإشكال التالي: هل يمكن للمكتبة الرقمية للجامعات أن تساهم في تحقيق الجودة في مشاريع البحث العلمي وتحقيق المتطلبات اللازمة للأساتذة الباحثين و الطلبة الجامعيين؟.

وللإحاطة بموضوع البحث قسمت الدراسة إلى مبحثين رئيسيين:

المبحث الأول: تحديد الإطار المفاهيمي

المبحث الثاني: المكتبة الرقمية وفاعليتها في البحث العلمي

### المبحث الأول: تحديد الإطار المفاهيمي

تختلف المفاهيم المتعلقة بنظام الرقمنة حسب المجال التي تستعمل فيه، كما تختلف المفاهيم المرتبطة بمفهوم المكتبة الرقمية عن غيرها من المصطلحات ذات العلاقة المشابهة.

### المطلب الأول: الرقمنة ومفاهيمها الأساسية

تتعدد المفاهيم المتعلقة بمصطلح الرقمنة وذلك وفقا للمجال الذي تستخدم فيه ولذلك نجد مفهوم الرقمنة يختلف حسب وجهات نظر متعددة في تعريفه أو في بيان معناه الإصطلاحي بين بين المتخصصين في مجال الرقمنة حيث يرى "تيري كاني" "terry kuny" إلى الرقمنة على أنها "عملية تحويل مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها من (كتب، ودوريات، والتسجيلات الصوتية، والصور، والصور المتحركة...) إلى شكل مقروء بواسطة تقنيات الحاسبات الآلية عبر النظام الثنائي (البيتات) (Bits)

والذي يعتبر وحدة المعلومات الأساسية لنظام معلومات يستند إلى الحاسبات الآلية وتحويل المعلومات إلى مجموعة من الأرقام الثنائية، يمكن أن يطلق عليها الرقمنة، ويتم القيام بهذه العملية بفضل الاستناد إلى مجموعة من التقنيات والأجهزة المتخصصة"1.

ويرى "دوج هودجز" Doug hodges" مفهوم آخر تبنته المكتبة الوطنية الكندية يعتبر فيه الرقمنة "عملية أو إجراء لتحويل المحتوى الفكري على وسيط تخزين فزيائي تقليدي، مثل (مقالات الدوريات، والمخطوطات، والخرائط...) إلى شكل رقمي"<sup>2</sup>.

من خلال ما تقدم من المفاهيم حول الرقمنة يتبين جليا أن موضوع الرقمنة لا يتعلق فقط بالحصول على نصوص أو كتب أو مجالات علمية إلكترونيا بل الأمر يشمل أيظا تحويل مصادر المعلومات في شكلها الكلاسيكي المدون على الورق أو أي وسيلة أخرى تقليدية كيفما كانت إلى نظام إلكتروني يمكن الإطلاع عليه بسهولة من خلال آليات الحاسبات الآلية.

### المطلب الثاني: المكتبة الرقمية والمصطلحات ذات العلاقة المشابهة

يختلف مفهوم المكتبة الرقمية عند الباحثين والمتخصصين في نظام الرقمنة وكذا في علم المكتبات عن غيرها من المصطلحات ذات العلاقة المشابهة.

# الفرع الأول: تعريف المكتبة الرقمية

يعد مصطلح المكتبة الرقمية من المصطلحات الحديثة التي دخلت عالم المكتبات موازاتا مع ما شهده العالم من تحولات جذرية نتيجة الثورة العلمية والتكنولوجية التي أثرت بشكل مباشر في مصادر المعلومات، حيث أصبح لزاما مواكبة ذلك الكم الهائل من المصادر المعلوماتية بطريقة أكثر تطورا يتلائم مع العصر الحالي، ولقد لقي مصطلح المكتبة الرقمية تعريفات ومفاهيم متقاربة جدا نذكر من ذلك أهمها: أولا –المكتبة الرقمية: "هي تلك المكتبة التي تقتني مصادر معلومات رقمية سواء المنتجة أصلا في شكل رقمي أو التي تم تحويلها إلى الشكل الرقمي، ولا تستخدم المصادر تقليدية مطبوعة بغض النظر أن تكون متاحة على الأنترنت أم لا، وتجري عمليات ضبطها بيليوجرافيا باستخدام نظام آلي، ويتاح الولوج اليها عن طريق شبكة حواسيب سواء كانت محلية أو موسعة أو عبر شبكة الإنترنت"3.

مركز هردو لدعم التعبير الرقمي، الرقمنة وحماية التراث الرقمي، إصدرات المركز برخصة المشاع الإبداعي المنسوب للمصدر -لغير الأغراض الربحية، الإصدارة 30، غير المواطنة، ص6.

بهجة بومعرافي، بن تازير مريم، إشكالية معالجة الحروف العربية ضمن مشاريع الرقمنة بالمكتبات الرقمية بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، المؤتمر الدولي الخامس للغة العربية، ص162.

<sup>3</sup> مهدي عوارم، دور المكتبة الرقمية كآلية للتعليم الرقمي في تطوير البحث العلمي الإشارة إلى حالة الجزائر، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، العدد 7، فبراير 2019، ص68.

ثانيا – مجلس المكتبات وموارد المعلومات: عرفها المكتبات الرقمية مؤسسات توفر الموارد المعلوماتية التي تشمل الكادر المتخصص، لإختيار المجموعات الرقمية، ومعالجتها، وتوزيعها، وحفظها، وضمان استمراريتها، وانسيابها، وتوفيرها بطريقة سهلة واقتصادية لجمهور من المستفدين".

ومن خلال ما تقدم من تعاريف للمكتبة الرقمية نستنتج بعض الخصائص المميزة للمكتبة الرقمية وهي كالآتي:

- 1- تستخدم المكتبات الرقمية أنظمة تقنية متقدمة في البحث والإسترجاع والإتاحة بشكل سهل وسريع للحصول على مصادر المعلومة
  - 2- تخدم المكتبات الرقمية جمهور المستفيد يتوزع على عبر شبكة
  - 3- تضم المكتبات الرقمية المصادر الرقمية المتوفرة خارج الكيان المادي والإداري لأي مكتبة رقمية.

# الفرع الثاني: المصطلحات ذات العلاقة المشابهة

هناك العديد من المصطلحات الحديثة التي ترد في مؤلفات ودراسات الباحثين التي تنطوي على دلالات مشابهة وذات علاقة بمصطلح المكتبة الرقمية ومن أكثر هذه المصطلحات استخداما: المكتبة الإلكترونية والمكتبة الإفتراضية، والمكتبة المتشابكة، والمكتبة المتكاملة (المركبة)، والمكتبة بلا جدران ...الخ.

وفي هذا المجال يقول المختصون في علم المكتبات في تحديد العلاقة بين المصطلحات ذات العلاقة المتشابهة أنها تستخدم بشكل تبادلي وكمترادفات للدلالة عن المفهوم نفسه، ولإزالة لبس والغموض سنحاول توضيح دلالات ومعانى هذه المصطلحات.

أولا -المكتبة الإلكترونية: هي مكتبة تحتوي على مواد وخدمات إلكترونية، وقد تتضمن المواد الالكترونية كلا من المواد الرقمية، وكذلك الأشكال التناظرية التي تتطلب آلات لاستخدامها أيظا، ومن بينها أشرطة الفيديو المتنوعة<sup>2</sup>.

وعرفت أيظا أنها: "تلك المكتبة التي توفر نص الوثائق في شكلها الإلكتروني، سواء كانت مخزنة على أقراص مدمجة، مرنة، صلبة، تمكن الباحث من الوصول إلى البيانات والمعلومات المختزنة، بغض النظر عن الوثائق الورقية التي تقتنيها"3.

ثانيا – المكتبة الإفتراضية: المكتبة الافتراضية من المصطلحات التي ظهرت حديثا مع ظهور مصطلحات مشابهة ذات علاقة فيما بينها حتى أصبح الباحث في المجال الرقمي أو الالكتروني أو الإفتراضي لا يفرق بين المصطلحات، في حين أن لكل مصطلح معنى خاص ينفرد به وإن كانت المفاهيم فيما بينها متقاربة.

 $<sup>^{1}</sup>$  عبد الهادي محمد فتحي، بحوث ودراسات في المكتبات و المعلومات، دار الثقافة العلمية، 2003، الإسكندرية، 282-282.

مهدي عوارم، المرجع السابق، ص68.

 $<sup>^{3}</sup>$ عبد الهادي محمد فتحي، المرجع السابق، ص $^{60}$ .

تعرف المكتبة الإفتراضية بأنها: ليست فقط مجرد مكتبة رقمية أو الكترونية تمكن القارئ من الحصول على الوثائق دون مغادرة بيته أو مكتبه، بل هي مجموعة القواعد المتواجدة في نقطة مختلفة، يتم الوصول إليها عبر واجهة واحدة، كما لو كانت جميع محتوياتها مجمعة في مكتبة مركزية واحدة أ.

تعريف آخر يشير المصطلح إلى "المكتبات التي توفر مداخل أو نقاط وصول إلى المعلومات الرقمية، وذلك باستخدام العديد من الشبكات ومنها شبكة الأنترنت"2.

وقد أطلق عليه بالشبكة الإفتراضية لكونها لا مكان ولا بناء يجمعها فهي متوفرة على شاشات الحواسيب المرتبطة بالشبكات الدولية.

# المبحث الثاني: المكتبة الرقمية وفاعليتها في البحث العلمي

لقد عرفت رقمنة صدى كبير في مختلف المجالات، الأمر الذي جعل مختلف دول العالم تسارع في إقامة مشاريع مكتبات رقمية لتطوير والرقي بمجال البحث العلمي وتسهيل عملية البحث للدارسين والباحثين في التعليم العالى.

# المطلب الأول: نماذج عن مكتبات رقمية رائدة في العالم

مع تطورات التكنولوجية ومواكبة العصر ظهرت العديد من مشاريع لمكتبات رقمية سواء كانت تنتمي لمؤسسات جامعية أو مشاريع لمكتبات رقمية وطنية وذلك قصد تحقيق أهداف معينة من هذه المشاريع في المجال البحث العلمي والتكنولوجي.

# الفرع الأول: نماذج مكتبات رقمية عالمية

وفيما يأتي استعراض لأهم المشاريع الخاصة بالمكتبات الرقمية في مختلف الجامعة العالمية الكبرى في العالم.

أولا- مشروع جامعة كاليفورنيا بيركلي<sup>3</sup>: هدف المشروع إلى إنشاء مكتبة رقمية للمعلومات البيئية، تتكون من بيانات رقمية، ونصوص وصور ووسائط متعددة وضعت لدعم التخطيط البيئي، وقد تميز المشروع بإعتماده على تحليل بيئة العمل التي وضع المشروع لخدمتها، واقتصر على المعلومات المستخدمة في تخطيط المياه بكاليفورنيا والمناطق المحيطة بها، تضمن المشروع حوالي: 2425 وثيقة، 58577 صورة، 284727 تسجيلة صوتية.

<sup>2</sup> بطوش كمال، المكتبة الجامعية الإفتراضية ترف تكنولوجي أم خيار مستقبلي؟ مجلة المكتبات و المعلومات، جامعة منتوري قسنطينة،2005،مجلد2،عدد2، ص33.

المستقبل، رسالة ماجستير في علم المكتبات، جامعة المستقبل، رسالة ماجستير في علم المكتبات، جامعة منتورى قسنطينة، ص42.

 $<sup>^{3}</sup>$  سهيلة مهري، المكتبة الرقمية في الجزائردراسة للواقع وتطلعات المستقبل، رسالة ماجستير في علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، 2006، ص212-121.

ثانيا- مشروع جامعة كاليفورنيا بسانتا باربرا<sup>1</sup>: وهو مشروع مختص في المعلومات الجغرافية (صور، خرائط، بيانات جغرافية)، من خلال تطوير نظام المعلومات على الخط المباشر، متكون من أكثر 2بيرابايت، من الخرائط المرقمنة، وصور الأقمار الصناعية، والصور الجوية المقتناة بمعمل الخرائط والتصوير بمكتبة الجامعة، بالإضافة إلى 4.8 مليون مدخل (أسماء جغرافية) وردت بالمعاجم الجغرافية، و 204 مليون تسجيلة ميتاداتا.

#### وقد تمن المشروع الخدمات التالية:

- الأرضية الرقمية: وهي عبارة عن واجهة التعامل لمحتوى المكتبة الرقمية الجغرافية.
- بيئات التعليم الرقمية: وهي عبارة عن بيئات تعليمية متكاملة بالإعتماد على تقنيات المكتبة الرقمية الجغرافية، والتي تم استخدامها في تدريس الجغرافيا الفزيائية لطلاب المرحلة الجامعية الأولى بالجامعة.
  - أدوات مساعدة البحث: للبحث عن محتوى الخرائط والصور الجغرافية بالإعتماد على المعاجم.

ثالثا - مشروع مكتبة جامعة أكسفورد الرقمية<sup>2</sup>: تعد مكتبة أوكسفورد الرقمية DLO بوابة معلوماتية لجامعة أوكسفورد، أنشأت سنة 2002، بهدف تطوير البنى التحتية لتقنية ورقمنة كل خدماتها، وإتاحة الدخول المباشر إلى مجاميع المكتبات الواسعة في الجامعة.

#### وقد تضمن المشروع الوظائف والخدمات التالية:

- تيسير الإتاحة والوصول إلى المعلومات والمصادر الرقمية
- تحويل مجموعات مكتبات جامعة أوكسفورد التقليدية إلى شكل رقمي
  - دعم البحوث العلمية ونشاط المكتبة لخدمة عمليات الرقمنة
- بناء مجاميع نقدية حول نوعية المواد الرقمية من المنتسبين من الجامعة لخدمة التعليم والتدريس وإعداد البحوث والدراسات.
  - التعاون مع مرافق المعلومات داخل الجامعة وذلك لتقديم خدمات مكتبات جامعة أوكسفورد.
- رابعا المكتبة الرقمية السعودية<sup>3</sup>: هي تجمع أكاديمي لمصادر المعلومات في الوطن العربي حيث تضم أكثر من 242ألف مرجع علمي في مختلف التخصصات العلمية، كما تسعى المكتبة إلى تحقيق الأهداف التالية:
- مساندة منظومة التعليمي الجامعي وخدمة منسوبي الجامعات السعودية من خلال توفير المعلومات وخدامتها عبر بوابة المكتبة الرقمية
  - اقتناء الكتب الرقمية التي أنتجتها الجامعات المرموقة في العالم.

<sup>.</sup> نفس المرجع، ص122

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> تغريد مصطفى على جمعه، النشر الإلكتروني في الجامعات المصرية، دار العلوم للنشر والتوزيع، ص33-34.

 $<sup>^{3}</sup>$  المرجع السابق، ص $^{3}$ 

- بناء بيئة رقمية تواكب التطورات التقنية في صناعة النشر الإلكتروني مما يزيد من سرعة التواصل بين الباحثين في مجال الإنتاج والنشر العلمي.

رابعا - جامعة أم القرى: دشت جامعة أم القرى مشروع الملك عبد الله بن عبد العزيز الرقمية في مطلع 2005هم، وقد حدد المشروع منذ بدايته أهدافه ورؤبته المستقبلية نذكر من أهمها:

- تحويل مصادر معلومات الجامعة رقميا.
- إتاحة الخدمات الرقمية لأعضاء هيئة التدريس، وطلبة الدراسات العليا، وطلبة البكالوريوس في الجامعة وكذلك جميع المجتمع الأكاديمي داخل المملكة.

أن تكون المكتبة من أهم مراكز الرقمية في حفظ ونشر التراث الفكري العربي وإسلامي.

- إنشاء وتطوير وتعزيز التعاون بين مختلف المؤسسات المحلية والدولية.

# الفرع الثاني: نماذج مكتبات رقمية في الجزائر

ولعل أبرز مشروعين في هذا المجال هما مشروع المكتبة الرقمية لجامعة الأمير عبد القادر، ومشروع المكتبة الإفتراضية للعلوم الاجتماعية الإنسانية الذي تتبناه وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

### أولا- مشروع مكتبة الرقمية لجامعة الأمير عبد القادر الإسلامية:

حيث تعد مكتبة أحمد عروة لجامعة الأمير عبد القادر السباقة في الأخذ بالتكنولوجيا الحديثة على المستوى الوطنى، حيث يمثل المشرع الأهداف التالية:

- توسيع استعمال المكتبة من خلال إمكانية إتاحة المصادر عن بعد.
  - حفظ الأوعية الفكرية الخاصة بمراجع المعلومات النادرة.
    - إتاحة مصادر المكتبة في أي وقت ومكان.
      - تلبية إحتياجات المستفدين المتزايدة.

# ثانيا مشروع المكتبة الإفتراضية الجزائرية للعلوم الاجتماعية والإنسانية

يعد المشروع<sup>1</sup> من المشاريع الرائدة في المجال، وهو مشروع تبنته وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في إطار سياسة تدعيم البرنامج الوطني للبحث العلمي وتطوير التكنولوجيات في ميدان العلوم الاجتماعية والإنسانية، وإدماج تكنولوجيا الإعلام والإتصال في أنظمة الإعلام الوثائقية، ومن بين الأهداف المشروع في الآتي:

- حل مشكلة المكان التي تعاني منها الكثير من المكتبات والمراكز الوثائقية في عملية تخزين الوثائق، وذلك بالتحول من الوثائق المطبوعة إلى الوثائق الإلكترونية.
  - تسهيل الوصول إلى الوثائق عن بعد مثل المخطوطات والأطروحات والوثائق النادرة.

 $<sup>^{1}</sup>$  سهيلة مهرى، المرجع السابق، ص $^{1}$  160-160.

- مساعدة المكتبات في تكوين مجموعة متجانسة من نفس النوع وذلك بوضع خطة لبناء المجموعات وتنميتها في إطار سياسة وطنية لتوثيق.

# المطلب الثاني: دور المكتبات الرقمية في تحقيق الجودة في البحث العلمي

يبرز دور المكتبات الرقمية من خلال دورها في تمكين الباحثين في إنجاز البحوث العلمية وثانيا دور هذه المكتبات في تكوين الباحث.

### الفرع الأول: دور المكتبات في إنجاز البحوث العلمية

إن الباحث االيوم في حاجة ماسة إلى المكتبات الرقمية التي توفر له خدمات سريعة ودقيقة لما تتوفر عليه من بيانات ومعلومات باعتبارها مختزنات هائلة للمعلومات حيث يمكن الحصول على المعلومات وطلبها وإعدادها للإسترجاع ... أ، وعليه فإن المكتبة الرقمية تشكل عامل مؤثر في إنجاز مختلف البحوث العلمية سواء كانت مقالات علمية أو مداخلات لملتقيات وطنية أو دولية أو إنجاز لأطروحات الماجستير أو الماستر والدكتوراة، حيث تساهم المكتبة رقمية بالأهداف الآتية:

- 1- توفير المادة العلمية من المصادر والمراجع الإلكترونية للبحث.
- 2- تسهيل عملية البحث العلمي بالولوج على خدمات المكتبة الرقمية في ظرف قصير وسهل.
- 3- الإطلاع على الدراسات السابقة في الموضوع لتجنب التكرار العلمي في المواضيع البحوث فيها.
- 4- تسهل عملية الكشف عن السرقات العلمية والتزوير، كما تساعد في الكشف عن عملية النسخ أو التقليد أو التزوير بين الوثائق الرقمية.

# الفرع الثاني: دور المكتبات الرقمية في تكوبن الباحثين

يتوقع الباحثون للمكتبات الرقمية بإحداث تغيرات مستمرة في اتجاه المستفدين نحو االمعلومات ...فالمكتبة الرقمية لا تؤدي لمجرد زيادة في المزايا الاقتصادية وتوفير النفقات وزيادة كفاءة الوصول للمعلومات فقط وإنما تغير من عادات المستفدين، فعلاقتهم بجميع أشكال المعلومات وبالأشخاص والأحداث التي تشكلها تتغير بصفة مستمرة تبعا للتغيرات التي تحدث في المكتبات الرقمية وبالتالي تغير من عاداتهم².

كما تساهم المكتبات الرقمية في تكوين الباحث والمستفيد من التدريب من مختلف العمليات التي يقوم بها في المجال الرقمي والتكنولوجي التي تساهم في تكوين كفاءة علمية في مجال البحث والتواصل في العمل الآلي من خلال التفاعل مع باقي المستفدين.

كما تساهم في المكتبات الإلكترونية في جعل الباحث يواكب المستجدات الجديدة في البحوث العلمية المقدمة من مختلف الجامعات العالمية في مختلف التخصصات العلمية من أجل تحسين مستواه العلمي في التخصص وتلقى المعارف الجديدة في مختلف العلوم الأخرى.

. 1880 للمادي محمد محمد، نحو تمهيد الطريق المصري السريع للمعلومات، المكتبة الأكاديمية، القاهرة 1995، ص $^2$ 

<sup>.</sup> أحمد بدر ، التنظيم الوطنى للمعلومات، دار المربخ، 1998، الرياض، ص $^{1}$ 

ورغم أهمية هذا الدور الفعال للمكتبات الرقمية في تكوين الباحثين الأكادميين من أساتذة وطلاب جامعات الا أن الجامعات الجزائرية تشهد ضعف كبير في مجال رقمنة مكتباتها الجامعية، كما تشهد شبه غياب في تكوين الباحثين من مختلف الفئات حول هذا النظام المستجد مع تطورات التكنولوجية التي تواكبها كبرى الجامعات في العالم.

#### الخاتمة:

نصل ختاما إلى أنه فعلا أن المكتبة الرقمية تساهيم في تحقيق الجودة في مشاريع البحث العلمي من خلال أهم نماذج لكبرى الجامعات العلمية وما حققته من أهداف من خلال رقمنة مكتباتها الجامعية ومختلف الجامعات الوطنية الكبرى في العالم التي دخلت حيز نظام الرقمنة وتسهيل عملية البحث العلمي والتكنولوجي وتحقيق التقارب بين الباحثين في مختلف المجالات.

#### النتائج

- دور نظام الرقمنة في إحداث تطورات جذرية في مختلف المجالات بما في ذلك تطوير البحث العلمي الأكاديمي
- دخول المكتبات الجامعية إلى نظام الرقمنة ودوره في إنتشار النظام الرقمي عالميا، مما ساهم في تسهيل مهمة البحث عن المعلومة.
- تطوير إمكانيات الباحث في تكوينه العلمي والتكنولوجي وخلق إمكانية المساهمة لديه أكثرفي مجال البحث العلمي.
- تسهيل عمليات الكشف عن السرقات العلمية والتزوير والنسخ والتقليد في البحوث العلمية والتكنولوجية.
- تيسير عملية التواصل بين الباحثين الأكاديميين من أساتذة جامعيين وطلبة من خلال الولوج إلى فضاء رقمي بين مختلف الفئات التي تساهم في تطوير البحث العلمي وتحقيق الجودة في التعليم العالى.
- ضرورة التفريق بين المصطلحات المتعلقة بالمكتبات الرقمية وغيرها من المصطلحات الأخرى ذات العلاقة المشابهة.
- ضرورة توسيع النطاق الرقمي للمكتبات وعدم الإقتصار على المكتبات التقليدية التي أصبحت بعيدة على مستجدات الراهنة من حيث السرعة و الدقة في إيصال المعلومة وبجودة عالية.

#### التوصيات

- دفع المشاريع القائمة في بلادنا من خلال توفير الدعم المالي اللازم لها
- تشجيع مختلف المكتبات الجامعية والوطنية لدخول نظام الرقمنة لمواكبة التطورات العصر
- اتخاذ الاحتياطات القانونية اللازمة فيما يتعلق بالحقوق الملكية الفكرية قبل الإنطلاق في مشاريع الرقمنة.

- دعم الأنشطة الفكرية كالملتقيات والمؤتمرات بخصوص نظام رقمنة المكتبات الجامعية والوطنية من أجل توسيع انتشارها.
- تدريب الطلبة الجامعيين الجدد على النظام المكتبات الرقمية لتسهيل عملية البحوث لديهم وادماجهم مع التطورات العصر في المجال الرقمي.
- العمل على كشف عن السرقات العلمية والتزوير والنسخ والتقليد في البحوث العلمية خاصة تلك تؤثر على جودة العلمية في التعليم العالى.
- تخصيص ميزانية خاصة للمشاريع التي تهتم بالمكتبات الرقمية الجامعية أو المكتبات الوطنية الخاصة.
- تكوين الباحثين والطلاب الجامعات على نظام الرقمنة وما يتعلق بها كالمكتبات الرقمية وتقريب مفهوم البحث والتعليم الرقمي لديهم.
- وضع نمط تنظيمي تقويمي للمكتبات حتى يكون التسير وفق معايير عالمية في التنظيم والتسيير.
- ضرورة الانتقال إلى ممارسة تكنولوجيا المعلومات الرقمية ومتابعة مختلف المشاريع بوسائل تقنية حديثة.

#### قائمة المراجع:

#### أ –الكتب:

1عبد الهادي محمد فتحى، بحوث ودراسات في المكتبات والمعلومات، دار الثقافة العلمية، الإسكندرية، 2003.

2-تغريد مصطفى على جمعه، النشر الإلكتروني في الجامعات المصرية، دار العلوم للنشر والتوزيع، القاهرة.

3-أحمد بدر، التنظيم الوطني للمعلومات، دار المربخ، الرياض، 1998.

4- الهادي محمد محمد، نحو تمهيد الطريق المصري السريع للمعلومات، المكتبة الأكاديمية، القاهرة 1995.

5- مركز هردو لدعم التعبير الرقمي، الرقمنة وحماية التراث الرقمي، إصدرات المركز برخصة المشاع الإبداعي المنسوب للمصدر -لغير الأغراض الربحية، الاصدارة 30، غير المواطنة.

#### ب-الرسائل الجامعية:

1-سهيلة مهري، المكتبة الرقمية في الجزائر دراسة للواقع وتطلعات المستقبل، رسالة ماجستير في علم المكتبات، جامعة منتوري قسنطينة، الجزائر، 2006.

#### د-المقالات في المجلات:

1-مهدي عوارم، دور المكتبة الرقمية كآلية للتعليم الرقمي في تطوير البحث العلمي الإشارة لحالة الجزائر، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، العدد 7، فبراير 2019، (ص65-ص78).

2-كمال بطوش، المكتبة الجامعية الافتراضية: ترف تكنولوجي أم خيار مستقبلي؟، مجلة المكتبات والمعلومات، الجزائر، المجلد الثاني، العدد الرابع، جانفي 2005، (ص29-ص51).

أمين ماحي – عبد اللطيف بوقنادل

#### ه -المداخلات في الملتقيات والندوات:

1- بهجة بومعرافي، مريم بن تازير، إشكالية معالجة الحروف العربية ضمن مشاريع الرقمنة، بالمكتبات الرقمية بجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية، المؤتمر الدولي الخامس للغة العربية.